Een kritische kijk op het sumehr

en het delen van medische informatie

Auteur: Jasmijn Mertens

Promotor: Hilde Philips

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde

INHOUD

Abstract 5

Inleiding 7

A. Situering 7

eHealthplatform 7

Vitalink 8

Éénlijn.be 9

Sumehr 9

B. Onderzoeksvragen 10

Methoden 10

Resultaten 12

A. Kwantitatief onderzoek: vragenlijsten 12

B. Literatuuronderzoek: Nederland 17

Discussie 18

Conclusie 21

Dankwoord 23

Referenties 25

Bijlagen 29

Bijlage 1: niet-limitatieve lijst van beschikbare eHealthdiensten 29

Bijlage 2: vragenlijst 30

Bijlage 3: resultaten meerwaarde onderdelen sumehr 36

Bijlage 4: enkele bijkomende resultaten 37

Bijlage 5: inhoud van het sumehr en de PS 39

Bijlage 6: informatie- en toestemmingsformulier 40

Bijlage 7: protocol en advies Ethisch Comité 41

ABSTRACT

Context De oprichting van de eHealth- en Vitalinkplatformen zorgden voor een stroomversnelling in de informatisering van de gezondheidszorg in België. Een heleboel nieuwe elektronische diensten en toepassingen vinden hun weg naar de praktijk van artsen en andere zorgverleners. Ook in Nederland wordt reeds geruime tijd heel wat energie gestoken in de informatisering van de gezondheidszorg en het elektronisch uitwisselen van medische informatie.

Onderzoeksvraag Het doel van deze masterproef is te achterhalen in welke mate de Kempense huisartsen bekend zijn met de verschillende eHealth- en Vitalinktoepassingen en in hoeverre zij deze reeds gebruiken in de dagelijkse praktijk. Speciale aandacht gaat uit naar het sumehr. In deze scriptie wordt de nadruk gelegd op enkele valkuilen en beperkingen van het delen van medische informatie in België. Kunnen wij ons systeem misschien verbeteren naar het beeld van dit van onze Noorderburen?

Methode Aan de hand van een gestructureerde vragenlijst bevroeg ik de Kempense huisartsen over hun kennis en gebruik van de verschillende eHealth- en Vitalinktoepassingen. Verder doorzocht ik de literatuur op zoek naar Belgische en Nederlandse artikels met betrekking tot het elektronisch delen van gegevens. Ook het internet en verschillende beroepstijdschriften werden geconsulteerd.

Resultaten Dit onderzoek toont aan dat de eHealthdiensten relatief goed gekend zijn bij de Kempense huisartsen. Desondanks worden enkele van deze toepassingen nog niet veel gebruikt in de dagelijkse praktijk. Veel artsen blijken niet te weten hoe zij met bepaalde applicaties aan de slag moeten. De meeste ondervraagden vinden het ter beschikking hebben van het sumehr tijdens de wachtdienst een meerwaarde, maar slechts enkelen raadpleegden al een dergelijke gezondheidsfoto. Een troef van het Nederlands systeem is dat het beknopt dossier gegenereerd wordt op het moment dat het opgevraagd wordt door een waarnemend huisarts.

Conclusies E-gezondheid zit in de lift. De kloof tussen kennis en gebruik van de eHealthdiensten bij de huisartsen moet snel gedicht worden. Artsen en andere zorgverleners die nog niet (voldoende) geïnformatiseerd zijn, stappen best zo snel mogelijk in de boot. Zo streven we samen naar een kwalitatieve, continue, geïntegreerde en papierarme gezondheidszorg waarin de patiënt centraal staat.

A. Situering

eHealthplatform

Op 21 augustus 2008 werd in België bij wet het eHealthplatform opgericht. Dit officieel federaal netwerk is bestemd voor het veilig uitwisselen van gezondheidsgegevens met behulp van verschillende applicaties (zie bijlage 1). Het heeft als doel een goed georganiseerde, onderlinge elektronische dienstverlening en informatie-uitwisseling tussen alle actoren in de gezondheidszorg te bevorderen en te ondersteunen. Hierbij moeten de informatieveiligheid, de bescherming van de persoonlijke levenssfeer van de patiënt en de zorgverlener en het respect voor het medisch beroepsgeheim gewaarborgd blijven. Op die manier probeert men de kwaliteit en de continuïteit van de gezondheidszorg en de veiligheid van de patiënt te optimaliseren, de administratieve formaliteiten voor alle actoren in de gezondheidszorg te vereenvoudigen en het gezondheidszorgbeleid degelijk te ondersteunen (1,2).

Hoewel het platform al gedurende relatief lange tijd bestaat, is het gebruik ervan slechts de laatste drie jaren in opmars gekomen. Dit lijkt in de eerste plaats het gevolg te zijn van de *top-down* benadering bij de oprichting ervan. Het eHealthplatform werd door de Belgische overheid in het leven geroepen zonder de zorgverleners hier nauw bij te betrekken (3). Veranderingen op macroniveau dienen echter steeds gecombineerd te worden met veranderingen op het niveau van de gebruikers. Het in rekening brengen van de noden en voorkeuren van de gezondheidszorgverstrekkers is hierbij cruciaal, omdat hun perceptie over elektronische informatie-uitwisseling hun bereidheid om het systeem in gebruik te nemen, beïnvloedt (4). Omdat hierin onvoldoende geïnvesteerd werd, bleven de eHealthapplicaties gedurende lange tijd onbekend en onbemind bij de zorgverleners (5).

Een tweede belangrijk obstakel bij de implementatie van de eHealthtoepassingen was het achterblijven van de technologie. De softwarepakketten van de zorgverstrekkers waren niet aangepast aan de mogelijkheden van de nieuwe snelweg voor elektronische uitwisseling van gezondheidsgegevens (5,6,7). Dit is namelijk wat het eHealthplatform is: een communicatieroute via dewelke medische informatie op een veilige manier elektronisch kan worden uitgewisseld. Het is geen kluis voor de centrale opslag van data (2,3). De afgelopen twee tot drie jaren hebben de softwareontwikkelaars echter hard gewerkt om de diverse eHealthapplicaties te integreren in de verschillende pakketten, aangezwengeld door de Belgische overheid en het eHealthplatform zelf. Eén van de opdrachten van de instelling is namelijk nagaan of deze softwarepakketten voldoen aan de vastgelegde ICT-gerelateerde normen en het registreren van deze pakketten (1).

De criteria voor de registratie van een softwarepakket worden om de twee jaar herzien. Op het moment van schrijven dateert de laatste versie van de normen voor de registratie van softwarepakketten voor huisartsen van het jaar 2013. In deze laatste versie zijn heel wat nieuwe vereisten opgenomen die verband houden met elektronische informatie-uitwisseling via het eHealthplatform (8). De software moet bijvoorbeeld in staat zijn om een *summarized electronic health record* (sumehr) naar een elektronische kluis te exporteren. Deze kluis bestaat uit een online platform en heet Vitalink voor Vlaanderen, Brusafe voor Brussel en

Intermed voor Wallonië. Ook het kunnen importeren van dergelijke sumehr is een nieuwe norm. Verder moet men met de software de hoofdstuk IV-akkoorden elektronisch kunnen opvragen en beheren. Andere nieuwe vereisten zijn onder andere het kunnen exporteren van een elektronisch voorschrift, het kunnen versturen van een voor medex bestemd ziekteattest via de eHealthBox en het op de hubs kunnen raadplegen van de lijst van beschikbare documenten voor de patiënt. Dit zijn slechts enkele voorbeelden van de vele nieuwe criteria die het gebruik van het eHealthplatform voor de huisartsen moeten vereenvoudigen.

Voor softwareontwikkelaars is het voldoen van hun pakket aan deze vereisten een prioriteit, omdat enkel de artsen die gebruik maken van een geregistreerd pakket kunnen genieten van een telematicapremie. Deze premie bedroeg in het jaar 2015 817,20 euro (9). In de jaren 2016 en 2017 worden de telematicapremie en de praktijktoelage samengevoegd tot de premie ter ondersteuning van de praktijk en van het gebruik van eHealthdiensten. De omvang van deze premie zal afhankelijk zijn van hoeveel eHealthtoepassingen de huisarts in kwestie op voldoende wijze gebruikt. De parameters die gemeten zullen worden zijn het *informed consent*, het elektronisch beheer van het GMD, de elektronische facturatie, het opladen van sumehrs, het gebruik van recip-e en het elektronisch aanvragen van medicatie uit hoofdstuk IV (10).

Vitalink

Innovatie op het vlak van elektronisch uitwisselen van medische informatie in Vlaanderen kwam vooral na het jaar 2010. Dit is het jaar waarin de actoren uit de eerste lijn op de conferentie eerstelijnsgezondheidszorg de nood uitten om efficiënter met elkaar samen te werken. Er was tot dan toe onvoldoende mogelijkheid om op een vlotte manier actuele patiëntgegevens te delen. Hiertoe werd een nieuw platform, Vitalink, in het leven geroepen. De bedoeling was om op dit platform toepassingen en systemen aan te leveren die een duidelijke meerwaarde bieden bij de communicatie en samenwerking binnen de eerste lijn. Dit concept wordt aangestuurd door de werkgroep ICT van het samenwerkingsplatform eerstelijnsgezondheidszorg (het overkoepelend orgaan van actoren uit de gezondheids- en welzijnssector) en gecoördineerd door het Vlaams Agentschap Zorg en Gezondheid (VAZG). Het betreft hier dus een *bottom-up* benadering. Voor de uitwerking van het platform wordt er nauw samengewerkt met het federale eHealthplatform, de zorgsector, patiëntvertegenwoordigingen, softwarebedrijven en andere agentschappen uit het beleidsdomein Welzijn, Volksgezondheid en Gezin (11).

In het jaar 2011 startte het eerste pilootproject om de module van het medicatieschema op Vitalink uit te testen. Het project liep heel wat vertraging op, vooral omwille van technische moeilijkheden: de elektronische dossiersystemen van de eerste lijn waren onvoldoende aangepast, de communicatie met het eHealthplatform verliep stroef en ook Vitalink zelf bevatte nog enkele fouten (12,13,14). Sinds 30 oktober 2013 is het platform technisch klaar voor de gebruikers en voor enkele nieuwe elementen, zoals vaccinatiegegevens en sumehrs. De revolutie in de softwarepakketten voor de eerste lijn was toen echter nog maar net begonnen.

Momenteel worden enkel de softwareprogrammaôs die geslaagd zijn voor een acceptatietest toegelaten tot het Vitalinkplatform. Tijdens deze test wordt nagegaan of de communicatie van het pakket met Vitalink aan de technische vereisten voldoet en of het programma gebruiksvriendelijk genoeg is om het te kunnen gebruiken in de praktijk (11,15). Ook zorgorganisaties die erkend zijn door de Vlaamse overheid kunnen onder bepaalde voorwaarden gegevens delen. Een recente lijst van de toegelaten softwarepakketten en organisaties die toegang hebben tot Vitalink kan je vinden op de webpagina (11). Men hoopt voor de toekomst dat er meer beroepsgroepen toegang zullen krijgen tot het platform, dat het aantal individuele gebruikers zal stijgen en dat de verschillende types van gegevens zullen toenemen. Bovendien kunnen spelers uit de sector zelf projecten voor het delen van gegevens uitwerken en hiervoor een projectaanvraag indienen.

Éénlijn.be

Op de conferentie eerstelijnsgezondheidszorg in 2010 werd vanuit de eerste lijn sterk benadrukt dat er voldoende en kwaliteitsvolle vorming en ICT-ondersteuning moest worden voorzien om het Vitalinkproject te doen slagen (11). Het concrete actieplan voor ICT-ondersteuning en samenwerking werd toegelicht tijdens het opvolgsymposium op 7 december 2013. Hier werd de basis voor het project éénlijn.be gelegd. Het is een samenwerkingsverband van beroepsorganisaties en ICT-ondersteunende partners dat het gebruik van de nieuwe digitale diensten die via de Vitalink- en eHealthplatformen verlopen, wil aanmoedigen om zo de samenwerking in de eerste lijn te bevorderen. Het aanbod van éénlijn.be bestaat uit groepssessies, *e-learnings* en *webinars*, een hulplijn (via telefoon of e-mail) en individuele ondersteuning indien nodig (16).

Sumehr

Één van de nieuwe elektronische toepassingen van de eHealth- en Vitalinkplatformen is het *summarized electronic health record* of sumehr. Dit is een beknopt medisch dossier dat nuttige gezondheidselementen bevat die nodig zijn voor de verdere medische opvolging, een behandeling of de continuïteit van de zorg (zie bijlage 5). Het is een momentopname (gezondheidsfoto) die bij voorkeur gemaakt wordt door de arts die het globaal medisch dossier (GMD) van de patiënt beheert (11,17). Artsen die over een elektronisch medisch dossier (EMD) van de patiënt beschikken, kunnen met behulp van hun computerprogramma op basis van dit dossier automatisch een sumehr aanmaken. Deze zal bijgevolg maar nuttige informatie bevatten als de arts het elektronisch dossier van de patiënt zorgvuldig bijhoudt en de gegevens op de juiste plaats noteert (6). Het sumehr is geen statisch gegeven, maar hoort mee te evolueren met de medische geschiedenis van de patiënt. De gezondheidsfoto dient aldus continu geüpdatet te worden.

Sinds oktober 2013 kunnen sumehrs opgeladen en ter beschikking gesteld worden via Vitalink. In maart 2015 omvatte het platvorm 6500 gezondheidsfotoôs (18). In oktober van datzelfde jaar was dit aantal reeds opgelopen tot 113 911 (19). Vóór het jaar 2013 was het

delen van een beknopt dossier enkel mogelijk door het uit te wisselen tussen verschillende medische softwarepakketten. Verder kon men een gezondheidsfoto in XML-formaat opslaan op de harde schijf van de computer of een draagbaar medium (17). In dit geval vormde het visualiseren van het sumehr in het verleden een realistisch probleem (5).

Sinds het jaar 2015 moedigt de federale overheid de Belgische huisartsen aan om beknopte gezondheidsdossiers op te laden en toegankelijk te maken. Ze doet dit door middel van de SUMEHR-premie. Huisartsen die in het jaar 2015 minstens 100 sumehrs toegankelijk maakten via Vitalink, Intermed of Brusafe hadden recht op deze premie ter waarde van 500 euro. Voor groepspraktijken gold een gemiddelde van 100 gezondheidsfotoôs per arts (20). In 2016 zal men 200 beknopte dossiers moeten opladen om te kunnen genieten van deze premie en in 2017 wordt dit aantal opgetrokken tot 400 sumehrs. De vergoeding zal steeds 500 euro bedragen en geïntegreerd worden in de nieuwe premie ter ondersteuning van de praktijk en van het gebruik van eHealthdiensten (10).

B. Onderzoeksvragen

De voordelen van het uitwisselen van medische informatie en de barrières die hierbij bestaan, waren reeds meermaals het onderwerp van een masterproef (7,21). Ook de systemen voor elektronische gegevensuitwisseling die men in andere landen gebruikt, werden al verschillende keren uit de doeken gedaan (5,7,21). Men beschreef hoe een sumehr aangemaakt dient te worden en de valkuilen die men tijdens dit proces kan tegenkomen (6,15).

We weten dat het sumehr klaar is voor gebruik, maar het systeem staat of valt met de ingebruikname in de dagelijkse praktijk. De vraag blijft bijvoorbeeld bestaan of sumehrs die beschikbaar zijn ook daadwerkelijk geraadpleegd worden (6).

Het doel van deze masterproef is te achterhalen in welke mate de Kempense huisartsen bekend zijn met de verschillende eHealth- en Vitalinktoepassingen en in hoeverre zij deze reeds gebruiken in de dagelijkse praktijk. Speciale aandacht wordt geschonken aan het sumehr. Welke barrières bestaan er om deze toepassing te gebruiken? Hebben de Kempense huisartsen reeds een beknopt dossier geraadpleegd? Vinden zij het ter beschikking hebben van de gezondheidsfoto tijdens de wachtdienst een meerwaarde? Op deze vragen probeert dit onderzoek een antwoord te bieden.

In deze scriptie ligt de nadruk vooral op de valkuilen en beperkingen die bestaan bij het delen van medische informatie in België. Ik zal me daarnaast verdiepen in de werkwijze die men in Nederland gebruikt om gezondheidsgegevens te delen. Zouden wij misschien ons systeem kunnen verbeteren naar het beeld van dit van onze Noorderburen?

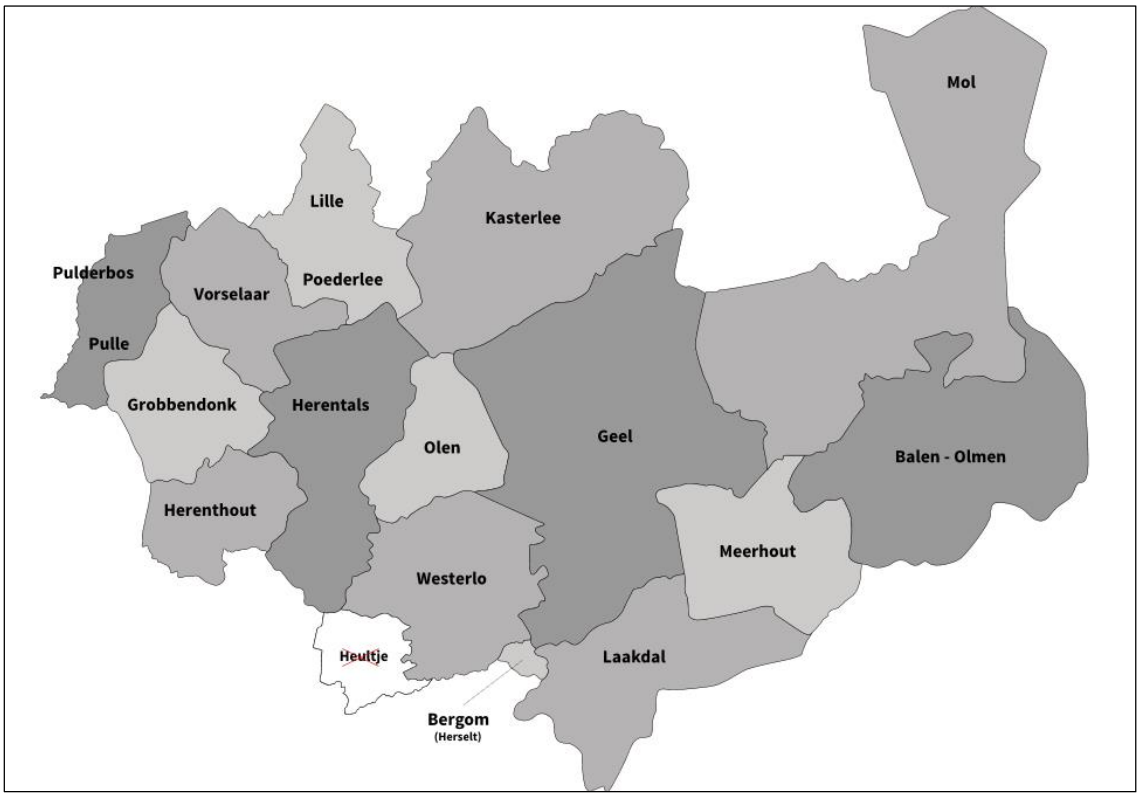
METHODEN

Met behulp van de zoekmachine PubMed doorzocht ik de MEDLINE-database op zoek naar relevante artikels voor de situering. De *medical subject headings* (MeSH) ñ*Belgium*ò,

ñ*telemedicine*ò en ñ*health information exchange*ò en de zoekterm ñ*eHealth*ò leverden een hele hoop zoekresultaten op. Titel en eventueel bijhorend abstract werden gescreend. Op basis hiervan selecteerde ik twee relevante artikels. De zoektermen ñVitalinkò, ñsumehrò en ñ*summarized electronic health record*ò leverden geen resultaten op. Relevante masterproeven vond ik met behulp van de zoekmotor op de webstek van het interuniversitair centrum voor huisartsenopleiding (ICHO). De zoekterm ñsumehrò leverde enkele interessante werken op. Verder raadpleegde ik het internet en verschillende beroepstijdschriften: Huisarts Nu, Medi-Sfeer en Artsenkrant.

Er werd een vragenlijst (zie bijlage 2) opgesteld om te peilen naar het gebruik, de gebruiksvriendelijkheid en de meerwaarde van de eHealth- en Vitalinktoepassingen in de dagelijkse praktijk van de Kempense huisarts. Het betreft een gestructureerde vragenlijst die bestaat uit drie delen: het eerste deel bevraagt een aantal karakteristieken van de deelnemers, het tweede deel gaat over de verschillende eHealthtoepassingen en het laatste deel handelt meer specifiek over het sumehr. Op enkele vragen na bestaat de enquête uit ja/nee-vragen of meerkeuzevragen. De mogelijkheid bestaat om zelf aan te vullen met een andere keuze indien het gewenste antwoord niet beschikbaar zou zijn. De vragenlijst bevat verder twee open vragen en één schaalvraag, waarbij de deelnemers kiezen voor een getal van één tot vijf. Deze enquête werd als proef voorgelegd aan enkele leden van de seminariegroep die niet tot de onderzoeksgroep behoren. Op basis van hun feedback werden de vragen geoptimaliseerd. Om op een eenvoudige manier veel huisartsen te bereiken, werd voor het distribueren van de enquêtes de medewerking van de huisartsenwachtpost Zuiderkempen gevraagd. Na instemming van het bestuur werden de vragenlijsten in de wachtposten van Geel, Westerlo en

Figuur 1: Werkingsgebied huisartsenwachtpost Zuiderkempen. (Bron: www.wachtpostzuiderkempen.be)



Herentals door de onthaalmedewerkers aan de huisartsen aangeboden. Dit gebeurde onder gesloten omslag op naam van de arts. Ik hoopte met deze persoonlijke benadering de respons te optimaliseren. Na het invullen van de enquête konden de huisartsen deze bij de onthaalmedewerkers afgeven. Het onderzoek ging van start op vrijdag 16 oktober 2015 en liep tot en met zondag 3 januari 2016. De ingevulde vragenlijsten werden vervolgens verwerkt en geanalyseerd met *Microsoft Office Excel* 2007 en *Microsoft Office Access* 2007.

Om het Nederlands systeem voor elektronische gegevensuitwisseling te verkennen, maakte ik opnieuw gebruik van PubMed. Op 1 oktober 2015 doorzocht ik de MEDLINE-database aan de hand van de MeSH-termen ñ*Netherlands*ò en ñ*health information exchange*ò en de zoektermen ñ*national switch point*ò, ñ*electronic patient record*ò, ñ*electronic health record*ò en ñ*electronic locum record*ò. Ik gebruikte de volgende zoekvraag: *("Netherlands"[Mesh]) AND ("Health Information Exchange"[Mesh] OR national switch point OR electronic patient record OR electronic health record OR electronic locum record)*. Ik zocht enkel naar Engels- en Nederlandstalige artikels gepubliceerd na 1 januari 2010 waarvan de volledige tekst beschikbaar is en waarin de MeSH- en zoektermen voorkomen in de titel of het abstract. Ik raadpleegde het internet voor meer algemene informatie.

Het onderzoeksprotocol werd op 1 juni 2015 goedgekeurd door het Ethisch Comité van het Universitair Ziekenhuis Antwerpen en de Universiteit Antwerpen onder het nummer B300201524890 (zie bijlage 7).

RESULTATEN

A. Kwantitatief onderzoek: vragenlijsten

Tijdens de onderzoeksperiode deden 203 verschillende artsen één of meer wachtdiensten op de wachtposten van Geel, Herentals en Westerlo. Voor elke arts werd een vragenlijst voorzien. 116 enquêtes kwamen ingevuld terug. Heel wat enveloppen waren ongeopend bij retour. Het is onduidelijk of zij al dan niet aangeboden werden. De respons bedraagt dus minstens 57%.

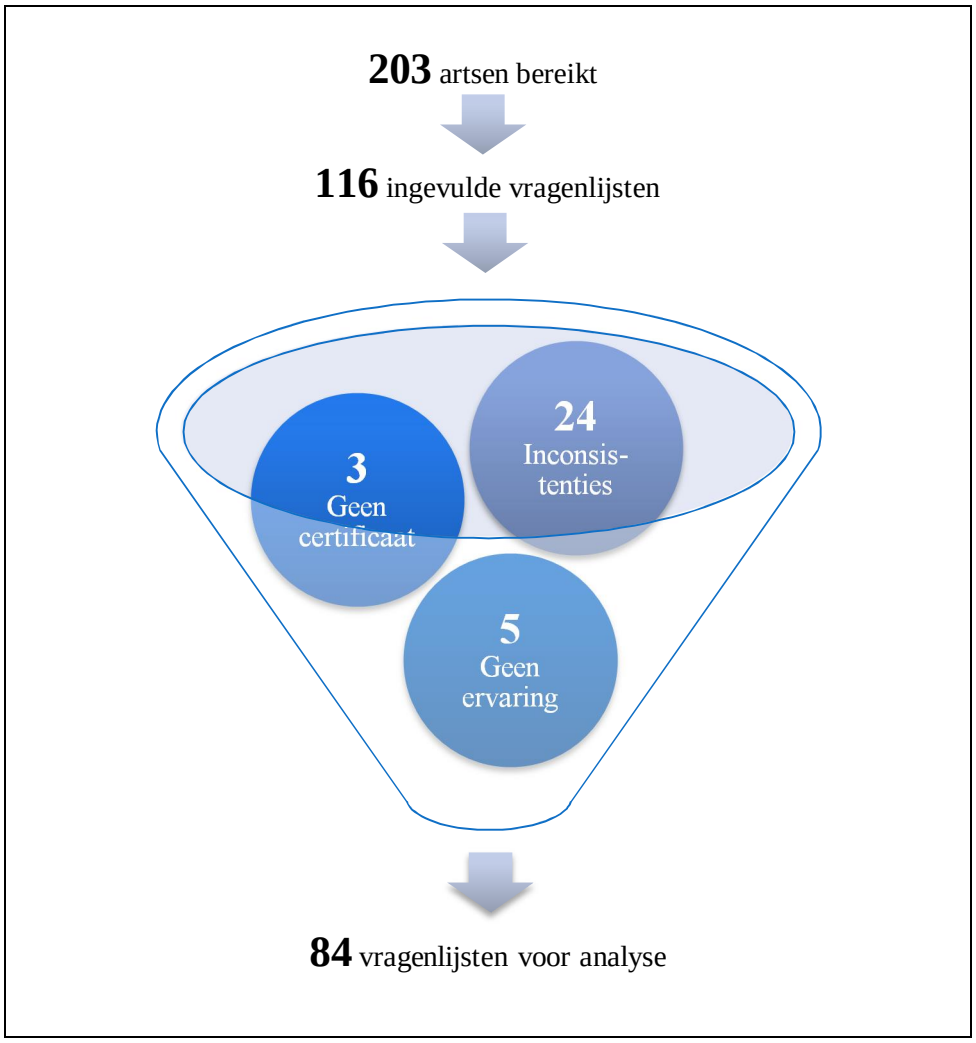
De gemiddelde leeftijd van de artsen die de vragenlijst invulden is 44 jaar. Negen van hen zijn huisartsen in opleiding (HAIOôs). Drie deelnemers vulden hun leeftijd en de vraag of zij al dan niet HAIO zijn niet in. 55 artsen uit de onderzoekspopulatie werken in een groepspraktijk, 28 in een duopraktijk en 31 artsen werken solo. Twee deelnemers gaven niet aan in welke praktijkvorm zij werken. Alle ondervraagden maken gebruik van één van de acht onderstaande softwarepakketten. Tabel 1 geeft de onderverdeling weer.

Tabel 1

EMD	Absoluut	Relatief	EMD	Absoluut	Relatief
Accrimed	7	6%	Medidoc	24	21%
CareConnect	9	8%	Prodoc	1	1%
Daktari	1	1%	Windoc	35	30%
HealthOne	38	33%	Ander	1	1%

24 ingevulde vragenlijsten bevatten inconsistente antwoorden. Deze artsen geven bijvoorbeeld aan sumehrs beschikbaar te stellen terwijl zij geen therapeutische relatie hebben met de patiënten of gebruik te maken van het elektronisch voorschrift zonder in het bezit te zijn van een eHealthcertificaat. Dit zijn slechts enkele voorbeelden van combinaties van antwoorden die in de praktijk onmogelijk zijn. Deze vragenlijsten werden uitgesloten. Acht deelnemers hebben geen enkele ervaring met de eHealthtoepassingen. Drie hiervan hebben geen eHealthcertificaat. Ook deze enquêtes werden uitgesloten. Bijgevolg werden 84 van de 116 ingevulde vragenlijsten geïncludeerd in de analyse.

Figuur 2

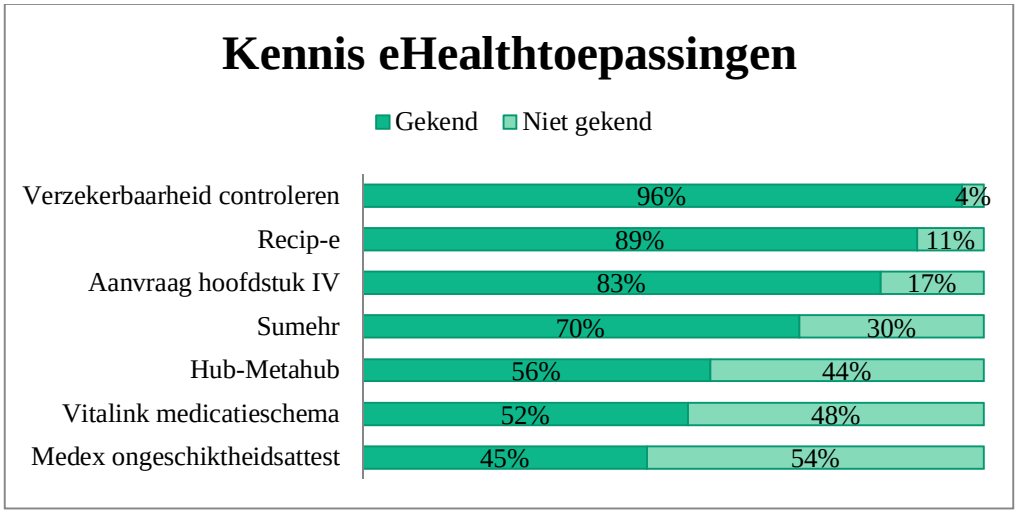


Uit analyse van de resultaten blijkt dat 62% van de ondervraagde artsen het *eHealthConsent* van de patiënt vraagt en hun therapeutische relatie met de patiënt registreert. De belangrijkste reden om dit niet te doen blijkt onwetendheid te zijn. De helft van de artsen die het nog niet doen geeft namelijk aan dat zij gewoonweg niet weten hoe dit moet.

Bijna alle deelnemers kennen de toepassing van MyCareNet om de verzekerbaarheid van de patiënt online op te vragen. Ook recip-e en het elektronisch aanvragen van terugbetaling van farmaceutische specialiteiten uit hoofdstuk IV zijn door een groot

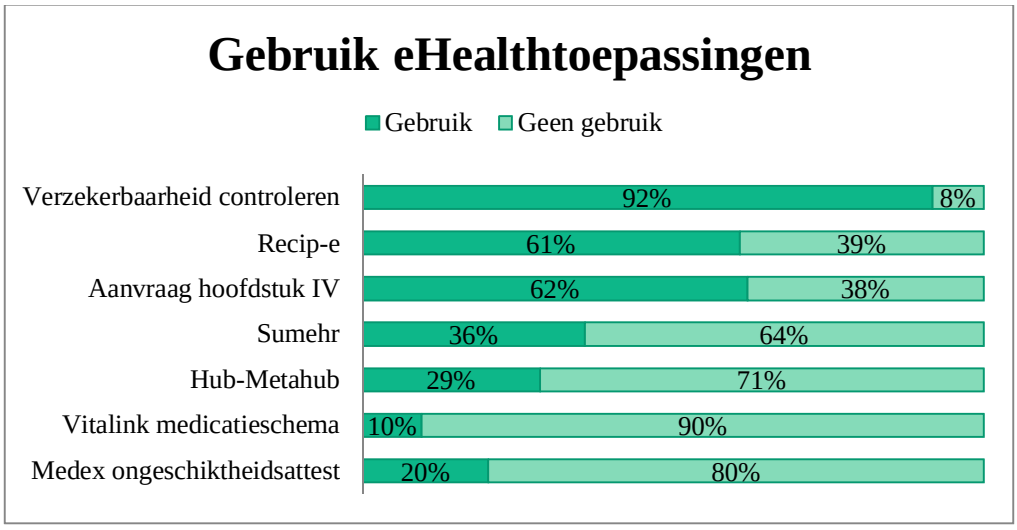
percentage van de artsen gekend. Zeven op de tien huisartsen kennen het sumehr. Het Vitalink medicatieschema, het medex arbeidsongeschiktheidsattest en de toepassing hub-metahub zijn door ongeveer de helft van de deelnemers gekend (zie figuur 3).

Figuur 3



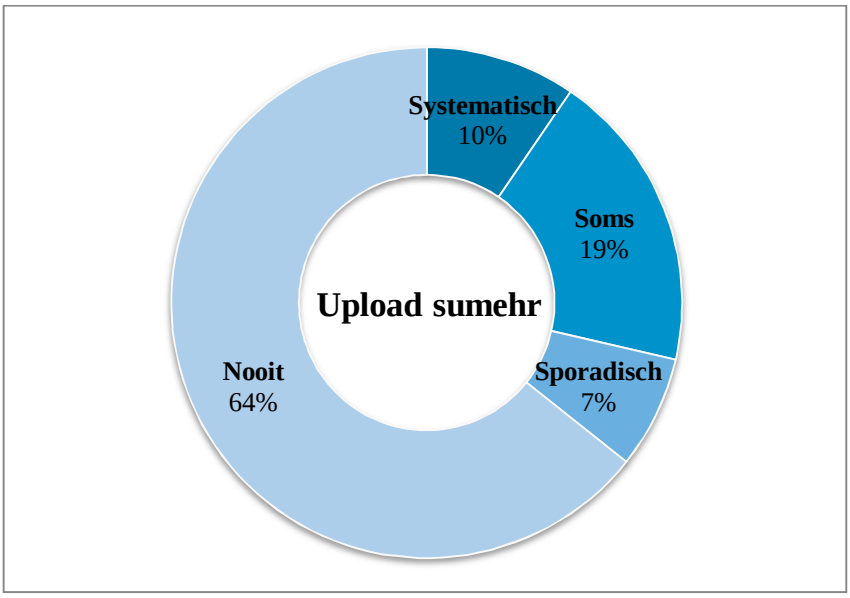
92% van de ondervraagde huisartsen maakt gebruik van MyCareNet om de verzekerbaarheid van de patiënt online te controleren. Ongeveer drie op de tien deelnemers kennen het elektronisch voorschrift wel, maar gebruiken dit niet. Twee op de tien artsen vragen een terugbetaling van farmaceutische specialiteiten uit hoofdstuk IV niet elektronisch aan, ook al is de toepassing hen wel bekend. Ongeveer de helft van de ondervraagden die het sumehr kennen, gebruiken het. Drie op de tien huisartsen raadplegen de hub-metahub om gedeelde gegevens uit de ziekenhuizen in te kijken. Eén op de vijf deelnemers gebuikt het elektronisch voor medex bestemd arbeidsongeschiktheidsattest en tien procent van de artsen is aan de slag gegaan met het Vitalink medicatieschema (zie figuur 3 en 4).

Figuur 4



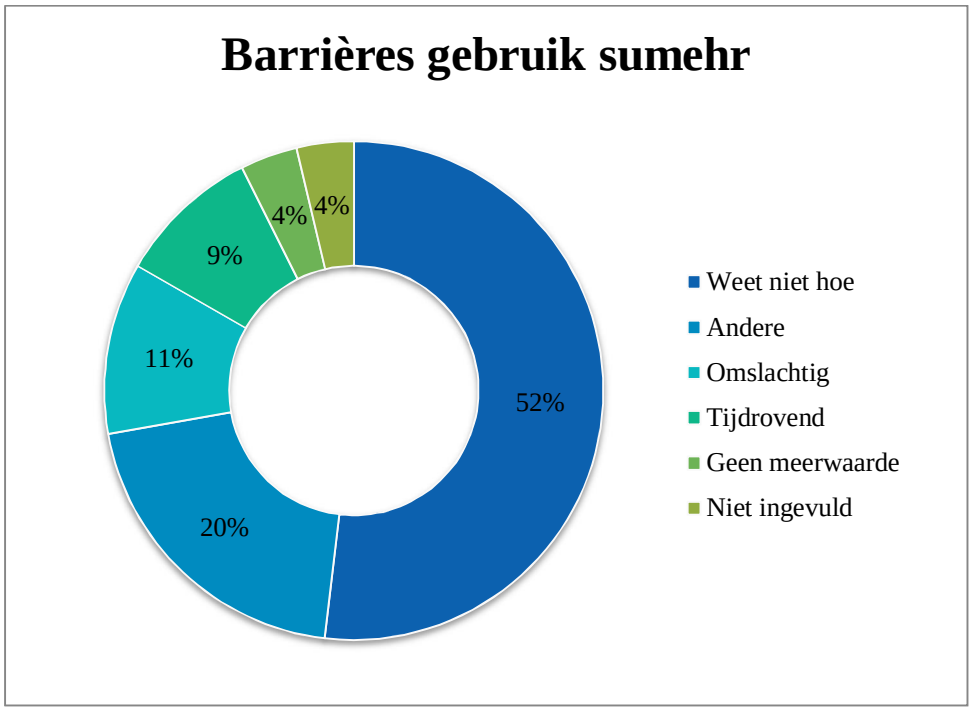
36% van de huisartsen maakt gebruik van het sumehr (zie figuur 4). Één op de tien deelnemers uploadt het beknopt dossier systematisch (zie figuur 5).

Figuur 5



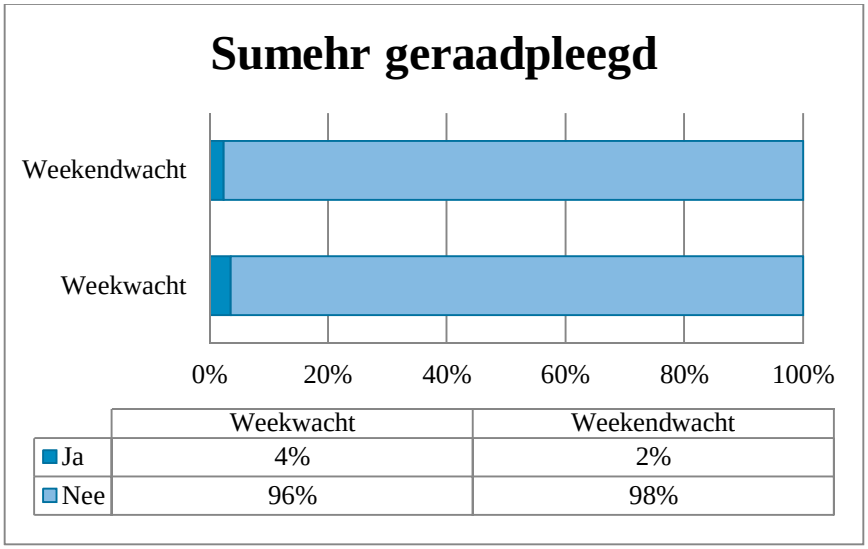
De belangrijkste reden om de gezondheidsfoto niet te gebruiken is opnieuw onwetendheid. Ongeveer de helft van de ondervraagden die het sumehr niet gebruiken, geeft aan niet te weten hoe zij hiermee aan de slag moeten (zie figuur 6).

Figuur 6



Twee huisartsen raadpleegden reeds een beknopt dossier tijdens de weekendwacht. Drie deelnemers deden dit tijdens de weekwacht (zie figuur 7). Wederom geeft ongeveer de helft van de onderzoekspopulatie aan dat men niet weet hoe men het sumehr kan raadplegen.

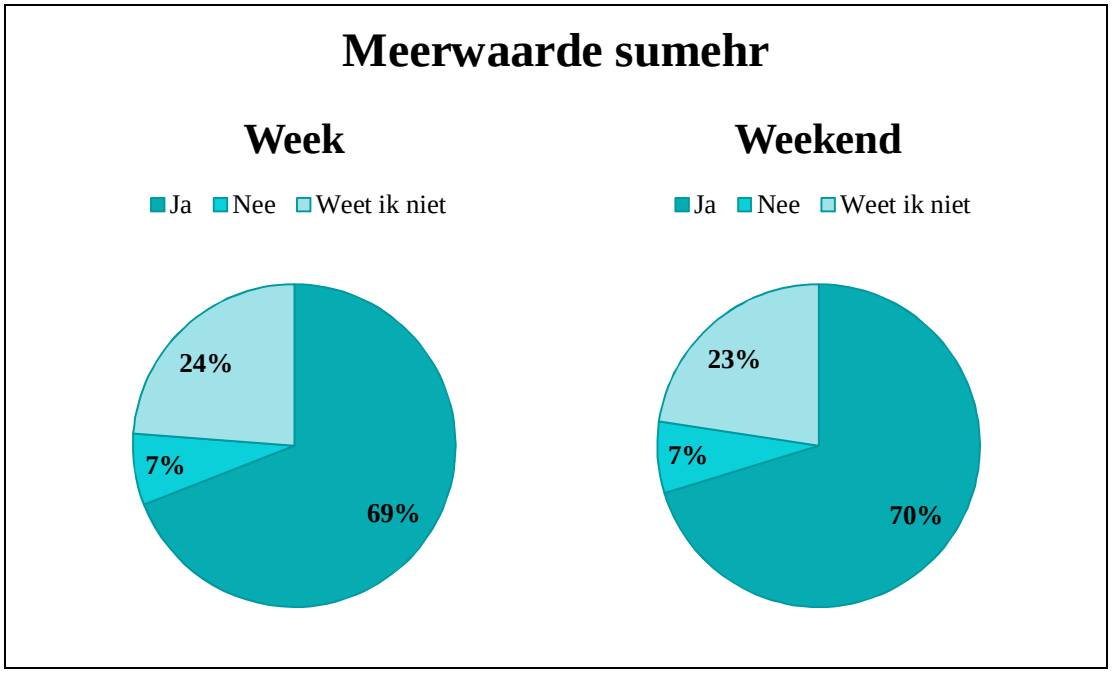
Figuur 7



	Weekwacht	Weekendwacht
Ja	4%	2%
Nee	96%	98%

Zeven op de tien artsen vinden het ter beschikking hebben van een gezondheidsfoto tijdens de wachtdienst een meerwaarde (zie figuur 8).

Figuur 8



Van de verschillende onderdelen van het sumehr worden de risicoôs, probleemlijst, medische voorgeschiedenis en medicatielijst als het meest waardevol beschouwd. De cijfers kan u vinden in bijlage 3.

Enkele resultaten die buiten het bestek van de onderzoeksvragen vallen, vindt u in bijlage 4.

B. Literatuuronderzoek: Nederland

De hoger beschreven zoekvraag leverde met behulp van de zoekmachine PubMed 36 artikels op die voldoen aan de gestelde criteria. Ik screende de titels en eventueel het bijhorend abstract en kwam tot de conclusie dat de meeste studies niet relevant waren voor dit werk. Slechts twee artikels werden weerhouden (4,25). Het internet bleek een grote bron van informatie te zijn.

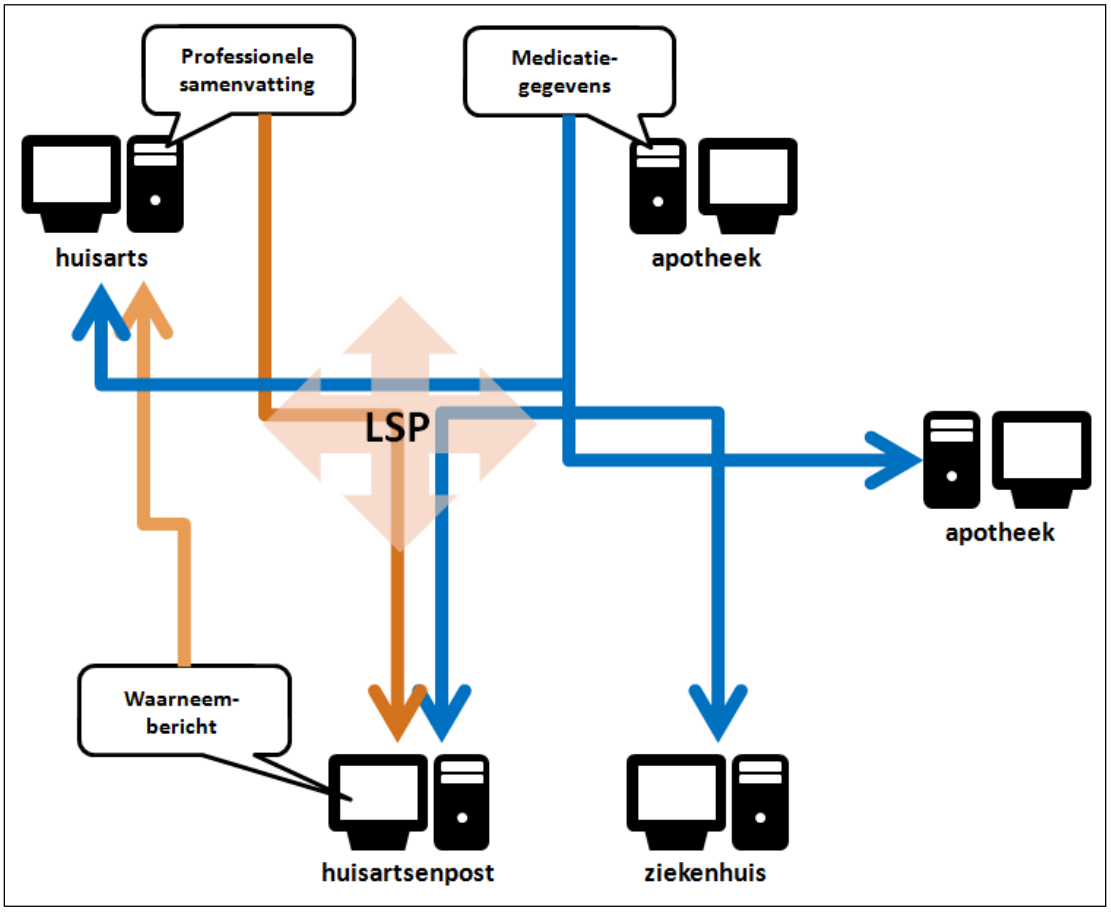
Nederlandse huisartsen registreren gegevens met behulp van een computerprogramma dat zij een huisartsinformatiesysteem (HIS) noemen. Net zoals in België bestaan er in Nederland verschillende HISôen. Een goede afstemming wat betreft de functionaliteit van de verschillende computerprogrammaôs is noodzakelijk voor een vlotte gegevensuitwisseling met andere systemen en vooral tussen de huisartsinformatiesystemen onderling. Met dit doel ontwikkelde het Nederlands huisartsengenootschap (NHG) het HIS-referentiemodel. Het meest recente model dateert van het jaar 2015. Het beschrijft de inhoudelijke en functionele eisen waaraan een HIS moet voldoen. Het is bedoeld als leidraad voor softwareleveranciers bij de ontwikkeling van dergelijke informatiesystemen (22). Om de registratie van gegevens door Nederlandse huisartsen verder te uniformiseren, ontwikkelde het NHG de richtlijn ñadequate dossiervorming met het elektronisch patiëntendossier (EPD)ò. De bedoeling hiervan is om voor huisartsen relevante informatie overzichtelijk in het EPD vast te leggen, zodat deze uitwisselbaar is tussen huisartsen onderling en tussen huisartsen en andere zorgverleners (23).

Vanuit het HIS kan op automatische wijze een professionele samenvatting (PS) gegenereerd worden op vraag van een waarnemend huisarts. Deze samenvatting heeft als doel een completer beeld te krijgen van de gezondheidssituatie van de patiënt (zie bijlage 5). Een PS wordt pas aangemaakt vanuit het EPD op het moment dat de waarnemer dit vraagt. Bijgevolg beschikt hij steeds over de meest recente gegevens van de patiënt. De vaste huisarts wordt aan de hand van een waarneembericht geïnformeerd over de zorg die de patiënt heeft ontvangen. Dit bericht kan op zijn beurt automatisch geïntegreerd worden in het EPD (24,25).

De elektronische informatie-uitwisseling die zonet beschreven werd, verloopt via het landelijk schakelpunt (LSP). Dit is een netwerk dat bijhoudt welke zorgverleners informatie beschikbaar hebben over welke patiënten. In het LSP worden geen medische gegevens opgeslagen. Om gebruik te kunnen maken van deze infrastructuur, dient een zorgverlener zich aan te sluiten. Dit is enkel mogelijk wanneer diens zorginformatiesysteem voldoet aan een aantal technische en organisatorische eisen. In dit geval spreekt men van een goed beheerd zorgsysteem (GBZ) (26). Na aansluiting van dit GBZ op het LSP kunnen medische gegevens elektronisch uitgewisseld worden mits identificatie van de zorgverlener en toestemming van

de patiënt (*opting-in*). Naast huisartswaarneemgegevens kunnen ook medicatiegegevens opgevraagd en beschikbaar gesteld worden. Op het moment van schrijven kunnen enkel huisartspraktijken, huisartsenposten, apotheken en ziekenhuizen aansluiten op het LSP (zie figuur 9). In de toekomst zal dit voor meer zorgaanbieders mogelijk worden en zullen meer types informatie beschikbaar zijn (24).

Figuur 9: Hoe werkt het LSP? (Bron: www.vzvz.nl)



Het LSP is opgedeeld in ongeveer veertig regioôs. Alle zorgverleners die er gebruik van maken, zijn ingedeeld in één van deze gebieden. Binnen deze regio wisselen gezondheidszorgverstrekkers gegevens met elkaar uit. Op deze manier kan de privacy van de patiënt beter bewaakt worden. Een zorgaanbieder die werkzaam is op de grens van twee regioôs, kan een aanvraag indienen om in meerdere gebieden ingedeeld te worden. Ziekenhuizen hebben vaak patiënten uit verschillende regioôs. Voor hen werd daarom een uitzondering gemaakt: zij kunnen met meerdere gebieden informatie uitwisselen (24).

DISCUSSIE

In dit onderzoek werden veel artsen bereikt. Er was een mooie respons van minstens 57%. Het risico blijft echter bestaan dat huisartsen die geïnteresseerd zijn in de materie en al veel

elektronische toepassingen gebruiken, meer geneigd zijn om een vragenlijst over de eHealthtoepassingen in te vullen. Hierdoor zouden de resultaten enigszins vertekend kunnen zijn. De uitkomsten van het onderzoek doen dit echter niet vermoeden. Er dient nog vermeld te worden dat HAIOôs in hun eerste opleidingsjaar niet ondervraagd werden omdat zij op de wachtpost geen eigen wachtdiensten toebedeeld krijgen.

Opvallend was dat veel ingevulde vragenlijsten inconsistente antwoorden bevatten. Dit doet vermoeden dat er voor heel wat huisartsen nog meer duidelijkheid geschept mag worden in het hele eHealthgebeuren.

De resultaten tonen aan dat de e-gezondheidsdiensten relatief goed gekend zijn bij de Kempense huisartsen. Desondanks worden enkele applicaties nog maar weinig gebruikt in de dagelijkse praktijk. De kloof die bestaat tussen kennis en gebruik van de eHealthtoepassingen, kan voor een deel verklaard worden door het feit dat slechts 62% van de artsen het *eHealthConsent* en de therapeutische relatie registreert. Voor het gebruik van de meeste toepassingen is namelijk een *informed consent* en therapeutische relatie vereist. Verder zijn de softwarepakketten van de huisartsen nog steeds niet voldoende aangepast om aan de slag te gaan met het Vitalink medicatieschema. Enkel CareConnect is klaar voor het opladen en consulteren van dit schema. Naar verluidt zou de Vitalink connector er wel zijn, maar hebben nog niet alle softwarehuizen dit al geïntegreerd in hun pakket (27). Het feit dat het medicatieschema niet opgenomen is in de criteria voor de registratie van softwarepakketten voor huisartsen, kan hier mede een verklaring voor zijn (8). Enkele artsen geven in de enquête aan dat zij recip-e niet gebruiken omdat de apothekers in de buurt nog geen gebruik maken van het elektronisch voorschrift. Een positieve noot is dat heel wat ondervraagden opperen dat ze van plan zijn om (binnenkort) met bepaalde eHealthdiensten van start te gaan.

In verband met het raadplegen van het sumehr tijdens de wachtdienst dient gezegd te worden dat de software die men op de huisartsenwachtpost Zuiderkempen gebruikt slechts sinds juli 2015 compatibel is met Vitalink. Sinds november van datzelfde jaar is het praktisch mogelijk het sumehr van een patiënt te raadplegen tijdens de wachtdienst. Dit werd door middel van een nieuwsbrief aan de artsen meegedeeld. De enkelingen die aangaven reeds een sumehr geraadpleegd te hebben, vulden de vragenlijst in op het einde van de onderzoeksperiode. Volgens het actieplan e-gezondheid 2015-2018 zouden alle huisartsenwachtposten en spoedgevallendiensten het sumehr moeten kunnen gebruiken op 1 januari 2017 (28).

Doorheen het hele onderzoek komt naar voor dat er heel wat onwetendheid bestaat bij de huisartsen. Veel ondervraagden weten niet hoe ze aan de slag moeten met bepaalde eHealthdiensten. Opleiding is cruciaal en de onderzoekspopulatie geeft aan dat hier nood aan is. Naast éénlijn.be zijn het voornamelijk de softwareontwikkelaars en gebruikersclubs die vorming voorzien. Slechts enkele ondervraagden volgden opleiding georganiseerd door een huisartsenkring. Verschillende artsen geven in de enquête aan dat zij nog geen opleiding gevolgd hebben omdat zij niet weten waar zij daarvoor terecht kunnen of omdat zij nog geen uitnodiging of aanbod gekregen hebben. De taak om een degelijk opleidingsaanbod op te zetten zou wel eens voor de huisartsenkringen weggelegd kunnen zijn. Om het gebruik van het eigen softwarepakket in de vingers krijgen, organiseren zij bij voorkeur oefensessies (29). Vervolgens worden best zo veel mogelijk huisartsen actief aangeschreven om de vorming bij hen bekend te maken. In de nabije toekomst zal de Belgische overheid erop toezien dat alle

zorgverstrekkers opleiding krijgen in verband met de eHealthtoepassingen. Opleiding en ICT-ondersteuning van zorgverstrekkers is namelijk één van de twintig actiepunten van het actieplan e-gezondheid 2015-2018. Concreet wil men onder andere een vak e-gezondheid integreren in elke basisopleiding in de gezondheidszorg. Verder zal het accrediteringssysteem aangepast worden zodat specifieke opleiding over het gebruik van e-gezondheidsdiensten een verplicht onderdeel wordt in de navorming (28).

Om kwaliteit en continuïteit van de gezondheidszorg te kunnen garanderen door middel van elektronische gegevensdeling via de eHealth- en Vitalinkplatformen, is het essentieel dat niet alleen voldoende zorgverleners, maar ook voldoende patiënten hieraan deelnemen. De patiënten dienen namelijk vooraf toestemming te geven opdat zorgverstrekkers hun gegevens kunnen uitwisselen. Het gevaar bestaat dat patiënten er massaal voor kiezen om geen toestemming te geven. In februari 2016 had echter reeds een kwart van de Belgen een *eHealthConsent* gegeven (30). Een andere mogelijkheid is dat patiënten in grote aantallen toegang weigeren aan bepaalde zorgverleners. Het is namelijk zo dat de patiënt een specifieke zorgverlener kan afsluiten van zijn gedeelde gezondheidsinformatie. Nederlands onderzoek toont echter aan dat weinig mensen hun huisarts, apotheek of specialist zouden willen uitsluiten (31).

Vervolgens is het belangrijk dat de gedeelde informatie zelf ook van goede kwaliteit is. Hierbij dient rekening gehouden te worden met enkele valkuilen. Het sumehr wordt bij voorkeur aangemaakt door de huisarts die het GMD beheert. Alle informatie betreffende de patiënt wordt bovendien in diens EMD gecentraliseerd. Een zinvolle en volledige gezondheidsfoto kan slechts verkregen worden als deze gegevens zich op de juiste plaats in het patiëntendossier bevinden. Artsen dienen hiervoor gestructureerd te registreren in het EMD. Alleen dan kan de computer de juiste informatie ophalen (6) en kunnen de softwarepakketten op een vlotte manier gegevens met elkaar uitwisselen. Hieromtrent blijken echter nog heel wat vragen te bestaan (27). Verder kan in principe iedere arts een beknopt dossier aanmaken (11), ook artsen in de tweede lijn. Het gevaar bestaat dat een gezondheidsfoto die geëxporteerd wordt door een arts specialist, onvolledig is. Ook is het mogelijk dat twee sumehrs (deze van huisarts en specialist) naast elkaar bestaan. Dit kan voor verwarring zorgen wanneer deze documenten niet dezelfde informatie bevatten. Een beknopt dossier kan bovendien onvolledig zijn wanneer het niet de meest recente gegevens bevat. Het is daarom van groot belang dat de gezondheidsfoto frequent bijgewerkt wordt. Een geregistreerd softwarepakket dient een update van het sumehr voor te stellen wanneer er een wijziging werd aangebracht in het patiëntendossier (8). Dergelijke automatisering werd in het verleden meermaals voorgesteld (6,7). In België is het momenteel echter onmogelijk om steeds de meest recente informatie ter beschikking te hebben, aangezien het geen *real time*systeem betreft. Dit is in Nederland wel het geval. De professionele samenvatting wordt aangemaakt op het moment dat een waarnemend huisarts deze opvraagt. Bijgevolg zullen steeds de nieuwste gegevens geraadpleegd worden. Omdat de PS ook de correspondentie van de laatste vier maanden bevat (zie bijlage 5), zal een waarnemend arts ook op de hoogte zijn van nieuwigheden of veranderingen die zich afspeelden in de tweede lijn, zelfs wanneer de huisarts dit nog niet registreerde in het EPD. Ten slotte is het mogelijk dat patiënten hun arts verzoeken om bepaalde gevoelige informatie niet te delen. Sommige gegevens worden

misschien zelfs verzwegen ten opzichte van de huisarts, bijvoorbeeld uit schaamte. Het beknopt dossier zal in deze gevallen eveneens onvolledig zijn.

Er werd reeds meermaals bezorgdheid geuit over wie verantwoordelijk gesteld wordt wanneer gedeelde informatie onvolledig of foutief blijkt te zijn (4,5,7,15). De Nationale Raad van de Orde der artsen formuleerde een advies met betrekking tot het exporteren van een beknopt gezondheidsdossier met medicatiefiche en vaccinatiestatus naar het Vitalinkplatform. Volgens deze raad kan een arts niet verantwoordelijk gesteld worden indien de patiënt de arts onjuiste gegevens aanreikt of informatie moedwillig verzwijgt. Een arts dient er van uit te gaan dat subjectieve gegevens die hij van de patiënt verkrijgt, correct zijn. Dit vanwege het vertrouwen dat noodzakelijk is voor een goede arts-patiëntrelatie en de medewerkingsplicht van de patiënt. De gedeelde informatie op Vitalink bestaat echter voornamelijk uit objectieve en verifieerbare data die opgehaald worden uit het patiëntendossier, waarvoor de arts voor het zorgvuldig bijhouden verantwoordelijk is (32). In de enquête voor de huisartsen werd door een van de deelnemers aangegeven dat het opladen van een sumehr gevaarlijk zou kunnen zijn, bijvoorbeeld wanneer je als arts niet op de hoogte bent van een allergie die de patiënt heeft. Als er in het sumehr geen allergieën ingevuld zijn, gaat de arts die het document raadpleegt er misschien van uit dat er geen allergieën zijn. Op die manier zouden er fouten kunnen gebeuren. De arts die dit aanhaalde stelt voor om in dit luik van het sumehr in dat geval ñgeen gekendò te noteren. Volgens mij is het te verantwoorden om dit uit te breiden naar alle luiken van het sumehr, zodat er geen lege onderdelen meer zijn. Je kiest in dat geval bijvoorbeeld voor ñniet bevraagdò of ñgeen gekendò. Deze maatregel zou misschien een aantal misverstanden kunnen voorkomen.

Het praktijkbezoek dat in het protocol van deze studie werd vermeld is niet doorgegaan. De bedoeling was om een huisartsenpraktijk te bezoeken op de Belgisch-Nederlandse grens, waar de artsen zowel met eHealth als met het LSP werken. Er deden zich echter enkele vertragingen voor bij de aansluiting op het LSP, waardoor de artsen op het moment van het onderzoek nog onvoldoende ervaring hadden met het LSP om mij iets te kunnen vertellen over de verschillen tussen het LSP en eHealth in de praktijk.

CONCLUSIE

E-gezondheid zit in de lift. Binnenkort zal het elektronisch delen van gegevens en dossiers de norm zijn. De kloof tussen kennis en gebruik van de eHealthdiensten bij de huisartsen moet snel gedicht worden en opleiding is hiervoor onmisbaar. Artsen en andere zorgverleners die hier nog niet mee bezig zijn, stappen best zo snel mogelijk in de boot. Op die manier streven we samen naar een kwalitatieve, continue, geïntegreerde en papierarme gezondheidszorg waarin de patiënt centraal staat.

DANKWOORD

Graag wil ik Stephaan Bartholomeeusen bedanken voor het aanbrengen van het idee voor deze scriptie.

Ik ben ook dankbaar voor alle hulp en begeleiding die Hilde Philips mij geboden heeft als promotor van dit werk. Ik apprecieer ten zeerste dat zij steeds snel tijd kon vrijmaken om mijn vragen te beantwoorden en feedback te geven.

Verder gaat mijn dank uit naar Mieke Muys, coördinator van de huisartsenwachtpost Zuiderkempen. Zij is een zeer grote hulp geweest bij het verdelen en ophalen van de vragenlijsten. Dankzij haar hulp is het onderzoek zeer vlot verlopen. Ik wil haar ook bedanken voor haar steeds zeer snelle communicatie.

Ook de onthaalmedewerkers van de huisartsenwachtpost Zuiderkempen verdienen een vermelding. Zij hebben de vragenlijsten consequent aan de huisartsen afgegeven en hen aangespoord om deze in te vullen. De mooie respons heb ik voor een groot deel aan hen te danken.

Alle huisartsen die de vragenlijst invulden wil ik bedanken voor hun kostbare tijd en moeite.

Tot slot nog een dankwoordje aan mijn praktijkopleiders: Koen Dillen, Mieke Van den Broek en Luc Verwaest hebben ervoor gezorgd dat ik op een zeer mooie en fijne manier mijn opleiding tot huisarts heb kunnen afronden. Bedankt voor elk overleg, alle adviezen en ieder moment van reflectie.

REFERENTIES

1. Wet van 21 augustus 2008 houdende oprichting en organisatie van het eHealth-platfom en diverse bepalingen (Belgisch Staatsblad van 13 oktober 2008) [Gewijzigd bij wet van 19 maart 2013 (Belgisch Staatsblad van 29 maart 2013) en bij wet van 10 april 2014 (Belgisch Staatsblad van 30 april 2014)]. eHealth-platform 2014. Beschikbaar via: www.ehealth.fgov.be/nl/over-het-ehealth-platform/wetgeving/wet. Geraadpleegd op 25 november 2014.
2. eHealthplatform 2014. Beschikbaar via: www.ehealth.fgov.be. Geraadpleegd op 25 september 2015.
3. France FR. eHealth in Belgium, a new ñsecureò federal network: role of patients, health professions and social security services. Int J Med Inform 2011, 80(2): e12-e16.
4. Zwaanswijk M, Verheij RA, Wiesman FJ, Friele RD. Benefits and problems of electronic information exchange as perceived by health care professionals: an interview study. BMC Health Services Research 2011, 11: 256.
5. Valcke A. Optimalisatie van de doorverwijzing naar de spoeddiensten door een correct gebruik van het SumEHR-systeem [dissertation]. Gent: Universiteit Gent; 2012.
6. Van Braeckel B. Patiëntengegevens uitwisselen: liever SUMEHR dan summier [dissertation]. Gent: Universiteit Gent; 2012.
7. Pepijn E. Sumehr: een evaluatie in de praktijk [dissertation]. Gent: Universiteit Gent; 2013.
8. Registratie van de medische softwarepakketten. eHealth-platform 2014. Beschikbaar via: www.ehealth.fgov.be/nl/registratie-van-de-medische-softwarepakketten. Geraadpleegd op 15 maart 2016.
9. Telematicapremie huisartsgeneeskunde. Internet site RIZIV 2015. Beschikbaar via: www.inami.fgov.be/nl/professionals/individuelezorgverleners/artsen/hulp/Paginas/telematicapremie-huisartsgeneeskunde.aspx. Geraadpleegd op 27 september 2015.
10. Nationaal akkoord artsen-ziekenfondsen 2016-2017. Internet site Vlaams Artsensyndicaat vzw 2016. Beschikbaar via: http://www.vlaamsartsensyndicaat.be/sites/default/files/43/Wetgeving/Akkoord/akkoord_2016-2017-def.pdf. Geraadpleegd op 13 maart 2016.
11. Internet site Vitalink 2013. Beschikbaar via: www.vitalink.be. Geraadpleegd op 25 september 2015.
12. Lambrechts T, Van Hijningen R. Vitalink: een online medicatieschema. Initiële resultaten van een haalbaarheidsonderzoek [dissertation]. Antwerpen: Universiteit Antwerpen; 2013.
13. Zwaenepoel L, Geudens L, Walraet J, Hulshagen L. Medicatieschemaôs delen via Vitalink: evaluatie van de pilootprojecten. Huisarts Nu 2014, 43(6): 234-237.
14. Storms H, Marquet K, Nelissen K, Hulshagen L, Lenie J, Remmen R, et al. Implementing an electronic medication overview in Belgium. BMC Research Notes 2014, 7: 915.
15. Van Driessche S. Ontwikkeling van gebruiksvriendelijke EMD-software voor de uitwisseling van patiëntengegevens tussen huisartsenpraktijken [dissertation]. Gent: Universiteit Gent; 2015.
16. Internet site éénlijn.be 2015. Beschikbaar via: www.eenlijn.be. Geraadpleegd op 27 september 2015.

17. Sumehr. Internet site FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu 2014. Beschikbaar via: health.belgium.be/eportal/Healthcare/Telematics/HealthNetworks/Sumehr:healthpicture/index.htm#.VghACdLtmko. Geraadpleegd op 27 september 2015.
18. M L, naar een lezing van Uvin J. eHealth op schema, op dreef of vertraagd? Medi-Sfeer 2015, 478: 8.
19. Colson W. Vlaggenschip van Vitalink gestrand. Artsenkrant 2015, 2431: 14.
20. SUMEHR-premie huisartsgeneeskunde. Internet site RIZIV 2015. Beschikbaar via: http://www.inami.fgov.be/nl/professionals/individuelezorgverleners/artsen/hulp/Paginas/sumehr-premie-huisartsgeneeskunde.aspx. Geraadpleegd op 27 september 2015.
21. Fabry K. Het Elektronisch Medisch Dossier: (ver)wens(ing)en [dissertation]. Leuven: Katholieke Universiteit Leuven; 2014.
22. Kuntzel MA, Bastiaanssen EHC, Westerhof RKD. Publieksversie HIS-Referentiemodel 2015. Internet site Nederlands huisartsen genootschap 2015. Beschikbaar via: nhgonline.nl/his-producten/his-tabellen-publiek. Geraadpleegd op 4 oktober 2015.
23. Boesten J, Braaksma L, Klapwijk-Strumpler S, Kole HM, Sloekers J, Smit C, et al. Richtlijn adequate dossiervorming met het Elektronisch Patiëntendossier (derde versie). Internet site Nederlands huisartsen genootschap 2013. Beschikbaar via: www.nhg.org/themas/publicaties/richtlijn-adequate-dossiervorming-met-het-epd. Geraadpleegd op 4 oktober 2015.
24. Internet site vereniging zorgaanbieders voor zorgcommunicatie. Beschikbaar via: www.vzvz.nl. Geraadpleegd op 4 oktober 2015.
25. Dumay ACM, Haaker TI. The electronic locum record for general practitioners: outcome of an evaluation study in the Netherlands. Int J Med Inform 2010, 79: 623-636.
26. Programma van eisen organisatie goed beheerd systeem (GBx) (versie 6.11.0.0). Internet site Nictiz 2012. Beschikbaar via: www.nictiz.nl/page/Publicaties?mod[360][i]=767&mod[360][search_type]=title&mod[360][search_for]=programma%20van%20eisen. Geraadpleegd op 11 oktober 2015.
27. ñWandeling door het EMD en eHealthò: verslag kringopleiding 20 februari. Internet site Domus Medica vzw 2016. Beschikbaar via: www.domusmedica.be/groepen/kringen/nieuws/6465-%E2%80%9Cwandeling-door-het-emd-en-ehealth%E2%80%9D-verslag-kringopleiding-20-februari.html. Geraadpleegd op 12 maart 2016.
28. Internet site e-gezondheid. Beschikbaar via: www.plan-egezondheid.be. Geraadpleegd op 28 maart 2016.
29. Langendries M. Domus Medica delibereert ógebuisdeô Sumehr. Medi-Sfeer 2016, 509: 4-5.
30. Belg niet afkerig van digitale uitwisseling. Internet site Domus Medica vzw 2016. Beschikbaar via: www.domusmedica.be/documentatie/nieuwskijker/6466-belg-niet-afkerig-van-digitale-uitwisseling.html. Geraadpleegd op 12 maart 2016.
31. Masman W, Brabers A, Reitsma-van Rooijen M, de Jong J. Het landelijk elektronisch patiëntendossier: de kennis en voorkeuren van burgers in Nederland met betrekking tot het landelijk EPD. Internet site NIVEL 2012. Beschikbaar via: www.nivel.nl/node/2430?database=ChoicePublicat&priref=1002097. Geraadpleegd op 21 oktober 2015.

32. Doorsturen van een beknopt medisch dossier samen met de medicatiefiche en overzicht van de vaccinatiestatus van een patiënt ten behoeve van het platform Vitalink. Internet site orde der artsen 2015. Beschikbaar via: http://ordomedic.be/nl/adviezen/advies/doorsturen-van-een-beknopt-medisch-dossier-samen-met-de-medicatiefiche-en-overzicht-van-de-vaccinatiestatus-van-een-patint-ten-behoeve-van-het-platform-vitalink. Geraadpleegd op 22 oktober 2015.
33. eHealth platform ï G19 report: Sumehr functional description. eHealthplatform 2010. Beschikbaar via: www.ehealth.fgov.be/standards/kmehr/content/page/transactions/94/summarised-electronic-healthcare-record-v11. Geraadpleegd op 7 oktober 2015.
34. Rijnierse PAJ, van Althuis TR, Westerhof R, Bastiaanssen EHC. Richtlijn Gegevensuitwisseling huisarts en Centrale Huisartsenpost (CHP) (vierde versie). Internet site Nederlands huisartsen genootschap 2013. Beschikbaar via: www.nhg.org/themas/artikelen/richtlijn-gegevensuitwisseling-huisarts-centrale-huisartsenpost. Geraadpleegd op 7 oktober 2015.

BIJLAGEN

Bijlage 1: niet-limitatieve lijst van beschikbare eHealthdiensten

ALGEMEEN

- Geïnformeerde toestemming van de patiënt registreren
- Therapeutische relatie met de patiënt registreren
- Richtlijnen raadplegen met behulp van de evidence linker (EBMPracticeNet)

ADMINISTRATIEVE VEREENVOUDIGING

- Verzekerbaarheid van de patiënt nakijken via MyCareNet
- Hoofdstuk IV-akkoorden raadplegen en beheren
- Voorschrijven via recip-e
- Tarificatie en facturatie via MyCareNet
- Beheren van GMD-aanvragen en -verlengingen
- Versturen van een voor medex bestemd ziekteattest via de eHealthBox

COMMUNICATIE MET ANDERE ZORGVERLENERS

- eHealthBox
- Informatie die binnen ziekenhuizen beschikbaar is delen via hubs en metahub
- Beschikbaar stellen en raadplegen van een sumehr via Vitalink
- Medicatieschema van de patiënt delen en beheren via Vitalink
- Vaccinatiegegevens van de patiënt raadplegen via Vitalink (en delen via Vaccinnet)

(16)

Bijlage 2: vragenlijst

ALGEMEEN

Leeftijd: é é é

Bent u HAIO? Ĭ Ja Ĭ Nee

In welke praktijkvorm werkt u? Ĭ Solo Ĭ Duo Ĭ Groep

eHEALTH

Heeft u op één of andere manier ervaring met de eHealth-toepassingen? Ĭ Ja Ĭ Nee

Heeft u een eHealthcertificaat? Ĭ Ja Ĭ Nee

Registreert u reeds de geïnformeerde toestemming van de patiënt? Ĭ Ja Ĭ Nee

Indien nee, waarom niet?

- Ĭ Ik weet niet hoe
- Ĭ Te omslachtig
- Ĭ Te tijdrovend
- Ĭ Ik vind dit geen meerwaarde
- Ĭ Andere: é é é é é é é é é é é é é é é é é

Registreert u reeds uw therapeutische relatie met de patiënt? Ĭ Ja Ĭ Nee

Indien nee, waarom niet?

- Ĭ Ik weet niet hoe
- Ĭ Te omslachtig
- Ĭ Te tijdrovend
- Ĭ Ik vind dit geen meerwaarde
- Ĭ Andere: é é é é é é é é é é é é é é é é é

Kent u de volgende eHealthtoepassingen:

MyCareNet: verzekerbaarheid controleren	Ĭ Ja	Ĭ Nee
MyCareNet: aanvraag hoofdstuk IV	Ĭ Ja	Ĭ Nee
eHealthbox: arbeidsongeschiktheidsattest (Medex)	Ĭ Ja	Ĭ Nee
Vitalink: sumehr	Ĭ Ja	Ĭ Nee
Vitalink: medicatieschema	Ĭ Ja	Ĭ Nee
Recip-e: elektronisch voorschrijven	Ĭ Ja	Ĭ Nee
Hub-Metahub: gegevens delen met ziekenhuizen	Ĭ Ja	Ĭ Nee

Gebruikt u de volgende eHealthtoepassingen:

MyCareNet: verzekerbaarheid controleren Ĭ Ja Ĭ Nee

Indien nee, waarom niet?

- Ĭ Ik weet niet hoe
- Ĭ Te omslachtig
- Ĭ Te tijdrovend
- Ĭ Ik vind dit geen meerwaarde
- Ĭ Andere: é é é é é é é é é é é é é é é é

MyCareNet: aanvraag hoofdstuk IV Ĭ Ja Ĭ Nee

Indien nee, waarom niet?

- Ĭ Ik weet niet hoe
- Ĭ Te omslachtig
- Ĭ Te tijdrovend
- Ĭ Ik vind dit geen meerwaarde
- Ĭ Andere: é é é é é é é é é é é é é é é é

eHealthbox: arbeidsongeschiktheidsattest (Medex) Ĭ Ja Ĭ Nee

Indien nee, waarom niet?

- Ĭ Ik weet niet hoe
- Ĭ Te omslachtig
- Ĭ Te tijdrovend
- Ĭ Ik vind dit geen meerwaarde
- Ĭ Andere: é é é é é é é é é é é é é é é é

Vitalink: sumehr Ĭ Ja Ĭ Nee

Indien nee, waarom niet?

- Ĭ Ik weet niet hoe
- Ĭ Te omslachtig
- Ĭ Te tijdrovend
- Ĭ Ik vind dit geen meerwaarde
- Ĭ Andere: é é é é é é é é é é é é é é é é

Vitalink: medicatieschema Ĭ Ja Ĭ Nee

Indien nee, waarom niet?

- Ĭ Ik weet niet hoe
- Ĭ Te omslachtig
- Ĭ Te tijdrovend
- Ĭ Ik vind dit geen meerwaarde
- Ĭ Andere: é é é é é é é é é é é é é é é é é

Recip-e: elektronisch voorschrijven Ĭ Ja Ĭ Nee

Indien nee, waarom niet?

- Ĭ Ik weet niet hoe
- Ĭ Te omslachtig
- Ĭ Te tijdrovend
- Ĭ Ik vind dit geen meerwaarde
- Ĭ Andere: é é é é é é é é é é é é é é é é é

Hub-Metahub: gegevens delen met ziekenhuizen Ĭ Ja Ĭ Nee

Indien nee, waarom niet?

- Ĭ Ik weet niet hoe
- Ĭ Te omslachtig
- Ĭ Te tijdrovend
- Ĭ Ik vind dit geen meerwaarde
- Ĭ Andere:é é é é é é é é é é é é é é é é é

Vindt u dat er nood is aan opleiding in verband met de eHealth-toepassingen? Ĭ Ja Ĭ Nee

Bent u bereid om opleiding te volgen in verband met de eHealth-toepassingen? Ĭ Ja Ĭ Nee

Kent u de website *www.eenlijn.be*? Ĭ Ja Ĭ Nee

Volgde u reeds één of meer opleidingen van é*énlijn.be*? Ĭ Ja Ĭ Nee

Zo ja, welke?

- Ĭ Spoor 1
- Ĭ Spoor 2
- Ĭ Spoor 3 (e-learning/webinar)

Maakte u reeds gebruik van de éénlijn.be hulplijn (spoor 4)? Ĭ Ja Ĭ Nee

Maakte u reeds gebruik van de individuele ondersteuning van éénlijn.be (spoor 5)? Ĭ Ja Ĭ Nee

Volgde u reeds elders opleiding over de eHealthtoepassingen? Ĭ Ja Ĭ Nee

Zo ja, wie organiseerde deze opleiding?

é é é é é é é é é é é é é é é é

Indien u (nog) geen opleiding volgde, waarom niet?

- Ĭ Ik heb het niet nodig
- Ĭ Ik vind het te omslachtig/te moeilijk
- Ĭ Het is te tijdrovend
- Ĭ Ik heb nog geen passend tijdstip gevonden
- Ĭ Ik vind de eHealthtoepassingen geen meerwaarde
- Ĭ Andere: é é é é é é é é é é é é é é é é

SUMEHR

Hoe consequent uploadt u het sumehr van patiënten?

- Ĭ Systematisch
- Ĭ Soms
- Ĭ Sporadisch
- Ĭ Nooit

Hoeveel tijd neemt het aanmaken en uploaden van het sumehr voor u gemiddeld in beslag?

- Ĭ < 2 minuten
- Ĭ 2-5 minuten
- Ĭ 5-10 minuten
- Ĭ > 10 minuten
- Ĭ Niet van toepassing

Wist u dat er een financiële tegemoetkoming bestaat voor artsen die sumehrs aanmaken en ter beschikking stellen? Ĭ Ja Ĭ Nee

Is deze tegemoetkoming voor u een stimulans om sumehrs aan te maken en ter beschikking te stellen? Ĭ Ja Ĭ Nee

Indien nee, waarom niet?

- Ĭ Ik weet niet hoe ik een sumehr moet maken/exporteren
- Ĭ Te omslachtig
- Ĭ Te tijdrovend
- Ĭ Ik vind dit geen meerwaarde
- Ĭ Andere: é é é é é é é é é é é é é é é é

Welk EMD gebruikt u?

Ĭ Accrimed	Ĭ iCure	Ĭ Medinote
Ĭ CareConnect	Ĭ Le Généraliste	Ĭ Omnipro
Ĭ Daktari	Ĭ Medidoc	Ĭ Pricare
Ĭ Epicure	Ĭ Medigest	Ĭ Prodoc
Ĭ HealthOne	Ĭ Medinect	Ĭ Windoc

Ĭ Ander: é é é é é é é é é é é é é é é é é

Kan u met dit EMDé

op een snelle en eenvoudige manier de geïnformeerde toestemming van de patiënt registreren?	Ĭ Ja	Ĭ Nee	Ĭ Weet ik niet
op een snelle en eenvoudige manier een therapeutische relatie aanmaken met de patiënt?	Ĭ Ja	Ĭ Nee	Ĭ Weet ik niet
op een snelle en eenvoudige manier een sumehr aanmaken en ter beschikking stellen?	Ĭ Ja	Ĭ Nee	Ĭ Weet ik niet
op een snelle en eenvoudige manier een sumehr raadplegen?	Ĭ Ja	Ĭ Nee	Ĭ Weet ik niet
op een snelle en eenvoudige manier een sumehr integreren?	Ĭ Ja	Ĭ Nee	Ĭ Weet ik niet

Vindt u het ter beschikking hebben van een sumehr tijdens de **week**wacht een meerwaarde?	Ĭ Ja	Ĭ Nee	Ĭ Weet ik niet
Vindt u het ter beschikking hebben van een sumehr tijdens de **weekend**wacht een meerwaarde?	Ĭ Ja	Ĭ Nee	Ĭ Weet ik niet

In welke mate vindt u het ter beschikking hebben van de volgende onderdelen van het sumehr een meerwaarde tijdens de wachtdienst? (Let op: maak een onderscheid tussen weekwacht en weekendwacht!)

1 = geen meerwaarde / 2 = eerder geen meerwaarde / 3 = neutraal / 4 = eerder een meerwaarde / 5 = zeker een meerwaarde

	Vul hier uw getal in (1 tot 5) **Week**	**Weekend**
- Administratieve patiëntgegevens	é é	é é
- Administratieve gegevens arts die sumehr aanmaakte	é é	é é

- Risicoâs (allergieën, intoleranties, sociaal, é) é é é é
- Administratieve gegevens contactpersoon é é é é
- Administratieve gegevens arts die sumehr raadpleegt é é é é
- Administratieve gegevens GMD-houder é é é é
- Probleemlijst (huidig relevante problemen) é é é é
- Medische voorgeschiedenis (afgesloten problemen) é é é é
- Huidige medicatielijst é é é é
- Vaccinatielijst é é é é
- Wilsbeschikking é é é é

Raadpleegde u reeds het sumehr van een patiënt tijdens de **week**wacht? Ĭ Ja Ĭ Nee

Indien nee, waarom niet?

- Ĭ Ik weet niet hoe ik een sumehr moet ophalen
- Ĭ Te omslachtig
- Ĭ Te tijdrovend
- Ĭ Niet aan gedacht
- Ĭ Ik vind dit geen meerwaarde
- Ĭ Geen sumehr beschikbaar
- Ĭ Andere: é é é é é é é é é é é é é é é é é

Raadpleegde u reeds het sumehr van een patiënt tijdens de **weekend**wacht? Ĭ Ja Ĭ Nee

Indien nee, waarom niet?

- Ĭ Ik weet niet hoe ik een sumehr moet ophalen
- Ĭ Te omslachtig
- Ĭ Te tijdrovend
- Ĭ Niet aan gedacht
- Ĭ Ik vind dit geen meerwaarde
- Ĭ Geen sumehr beschikbaar
- Ĭ Andere: é é é é é é é é é é é é é é é é é

Bijlage 3: resultaten meerwaarde onderdelen sumehr

Tabel 2: Aan de deelnemers werd gevraagd de meerwaarde van de verschillende onderdelen van het sumehr te scoren met een cijfer van één tot vijf, waarbij één staat voor ñgeen meerwaardeò en vijf voor ñzeker een meerwaardeò. In de tabel ziet u het percentage artsen dat voor desbetreffende score koos en het percentage dat geen cijfer gaf (NI). Verder ziet u de gemiddelde score (Gem) en de mediaan (Med). Er werd een onderscheid gemaakt tussen weekwacht en weekendwacht.

WEEK

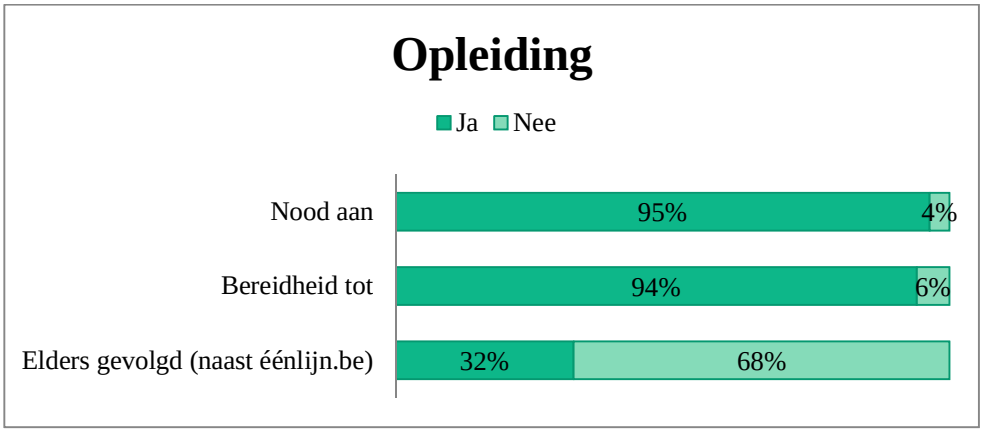
	1	2	3	4	5	NI	Gem	Med
Patiëntgegevens	17%	4%	12%	25%	37%	6%	3,7	4
Gegevens arts die sumehr aanmaakte	18%	13%	14%	18%	30%	7%	3,3	4
Risicoôs	4%	0%	1%	13%	76%	6%	4,7	5
Gegevens contactpersoon	17%	7%	29%	17%	25%	6%	3,3	3
Gegevens arts die sumehr raadpleegt	26%	13%	26%	12%	17%	6%	2,8	3
Gegevens GMD-houder	30%	14%	27%	5%	18%	6%	2,6	3
Probleemlijst	6%	1%	2%	12%	73%	6%	4,5	5
Medische voorgeschiedenis	5%	2%	8%	15%	63%	6%	4,4	5
Huidige medicatielijst	4%	0%	2%	11%	77%	6%	4,7	5
Vaccinatielijst	4%	1%	14%	27%	48%	6%	4,2	4,5
Wilsbeschikking	7%	4%	20%	29%	35%	6%	3,9	4

WEEKEND

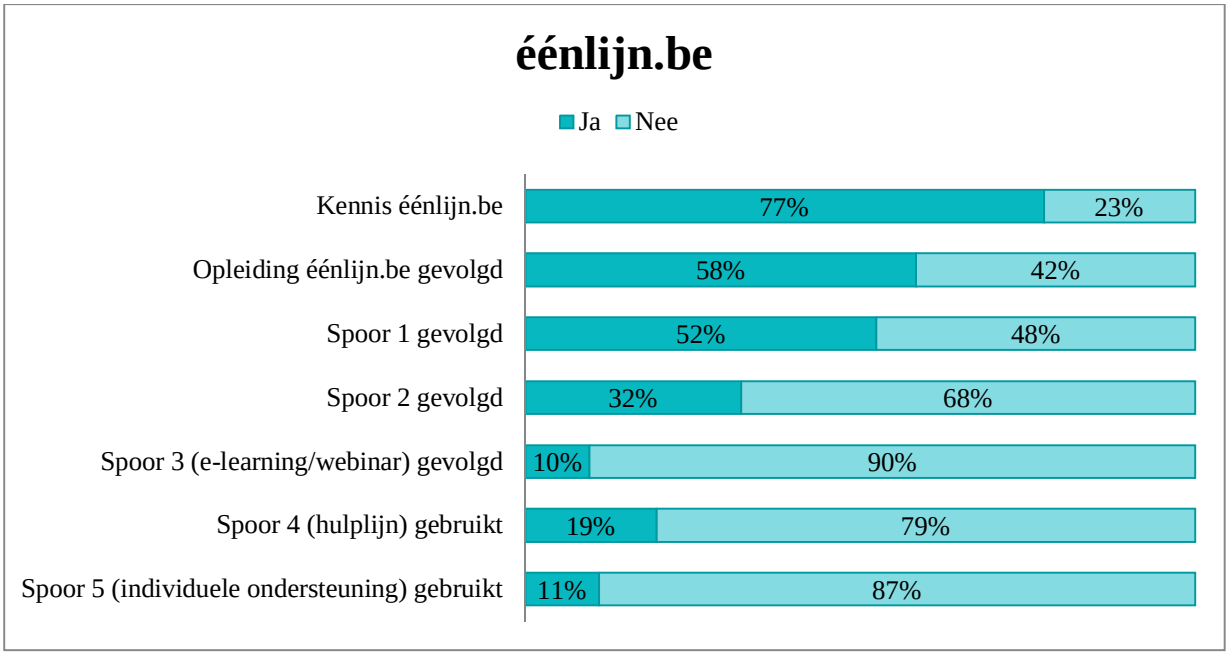
	1	2	3	4	5	NI	Gem	Med
Patiëntgegevens	18%	6%	13%	20%	35%	8%	3,6	4
Gegevens arts die sumehr aanmaakte	17%	15%	15%	14%	29%	10%	3,3	3
Risicoôs	4%	0%	1%	14%	73%	8%	4,7	5
Gegevens contactpersoon	17%	6%	29%	17%	24%	8%	3,3	3
Gegevens arts die sumehr raadpleegt	26%	13%	26%	12%	14%	8%	2,7	3
Gegevens GMD-houder	30%	14%	27%	5%	15%	8%	2,6	3
Probleemlijst	6%	1%	1%	13%	70%	8%	4,5	5
Medische voorgeschiedenis	5%	2%	7%	17%	61%	8%	4,4	5
Huidige medicatielijst	4%	0%	0%	13%	75%	8%	4,7	5
Vaccinatielijst	4%	1%	14%	26%	46%	8%	4,2	4,5
Wilsbeschikking	7%	4%	18%	30%	33%	8%	3,9	4

Bijlage 4: enkele bijkomende resultaten

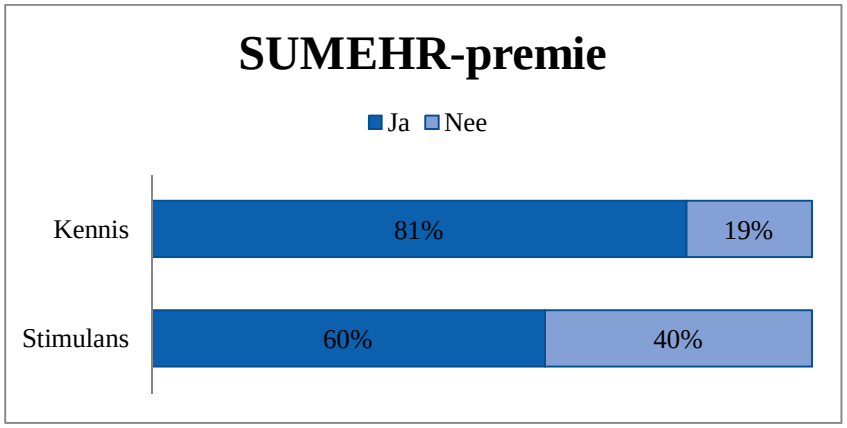
Figuur 10: Ik vroeg aan de deelnemers of zij vinden dat er nood is aan opleiding in verband met de eHealthtoepassingen, of zij bereid zijn dergelijke opleiding te volgen en of zij reeds opleiding volgden over de e-gezondheidsdiensten die niet georganiseerd werd door éénlijn.be. Dit waren allemaal ja/nee-vragen. U ziet het percentage artsen dat voor de verschillende antwoorden koos.



Figuur 11: De enquête bevatte ook enkele vragen over éénlijn.be. Ik vroeg aan de deelnemers of zij deze website kennen en of zij reeds één of meer opleidingen van éénlijn.be volgden of gebruik maakten van de ondersteuning. U ziet hoeveel procent van de artsen ñjaò en ñneeò antwoordden.



Figuur 12: Over de SUMEHR-premie vroeg ik aan de deelnemers of zij weten dat er een financiële tegemoetkoming bestaat voor artsen die sumehrs aanmaken en ter beschikking stellen en of deze tegemoetkoming voor hen een stimulans is om dit te doen. Het waren ja/nee-vragen. U ziet het percentage huisartsen dat voor elk antwoord koos.



Bijlage 5: inhoud van het sumehr en de PS

Sumehr (33)	**PS** (34)
➢ Datum van aanmaken ➢ Auteur ➢ GMD-houder ➢ Patiëntgegevens: ✓ rijksregisternummer ✓ naam, voornaam ✓ geslacht ✓ geboortedatum ✓ moedertaal ➢ Contactpersonen: ✓ patiëntgerelateerd ✓ professioneel ➢ Risicofactoren: ✓ allergieën ✓ niet verdragen medicatie ✓ sociale risicofactoren ✓ andere risicofactoren ➢ Medische voorgeschiedenis ➢ Actuele problemen ➢ Actieve medicatie ➢ Vaccinaties ➢ Wilsbeschikking	➢ Episodes: ✓ open episodes ✓ belangrijke afgesloten episodes ➢ Beleid ➢ Journaal: ✓ contacten van de laatste vier maanden ✓ of ten minste de laatste vijf contacten ➢ Medicatie: ✓ actuele medicatie ✓ medicatie voorgeschreven binnen de laatste vier maanden ➢ Metingen en uitslagen: ✓ van de laatste vier maanden ➢ Correspondentie (samenvatting): ✓ van de laatste vier maanden ➢ Contra-indicaties: ✓ comorbiditeit ✓ geneesmiddelenintoleranties ✓ allergieën ➢ Ingrepen en behandelingen ➢ Additionele informatie: ✓ Sociale gegevens ✓ Aanvullende contactgegevens ✓ Profylaxe

Bijlage 6: informatie- en toestemmingsformulier

Beste huisarts

In het kader van mijn masterproef doe ik onderzoek naar de toepasbaarheid van de verschillende eHealthtoepassingen in de dagdagelijkse huisartsenpraktijk. Graag wil ik nagaan hoe ver we staan met de ingebruikname van deze toepassingen en hoe gebruiksvriendelijk jullie deze vinden.

Het onderzoek spitst zich in het bijzonder verder toe op het *summarized electronic health record* of ñsumehrò Aan de hand van een aantal korte vragen wil ik peilen naar de praktische bruikbaarheid en de ervaren meerwaarde van deze toepassing in de praktijk.

Graag wil ik u vragen bijgevoegde vragenlijst in te vullen. Het zal slechts ongeveer 7 minuten van uw tijd in beslag nemen en u helpt mij er een heel eind verder mee!

De vragenlijst is anoniem en zal ook op die manier verwerkt worden. Daarom mag u deze gehandtekende *informed consent* en de vragenlijst apart terugbezorgen. Door de vragenlijst in te vullen geeft u uw toestemming om de gegevens die u invulde te gebruiken in het onderzoek, dat goedkeuring ontving van de ethische commissie onder het nummer B300201524890.

Met dank bij voorbaat,

Jasmijn Mertens, Huisarts in opleiding
Promotoren: Hilde Philips en Stephaan Bartholomeeusen, Universiteit Antwerpen

Handtekening huisarts

é é é é é é é é é é

Bijlage 7: protocol en advies Ethisch Comité

1. Literatuurstudie

   Om een idee te krijgen over wat er reeds gekend is over het *summarized electronic health record* of ñsumehrò en de andere eHealthtoepassingen, zal er eerst en vooral een literatuuronderzoek plaatsvinden. Omdat eHealth een nationaal platvorm is, zijn hierover weinig gegevens te vinden in de grote databanken met internationale studies zoals *MEDLINE*. Daarom worden ook heel wat andere bronnen geraadpleegd, zoals de databank van het interuniversitair centrum voor huisartsenopleiding met de masterproeven van mijn voorgangers huisartsen in opleiding, de nationale vakbladen en het internet.

2. Kwantitatief onderzoek aan de hand van enquêtes

   Om de toepasbaarheid van de verschillende eHealthtoepassingen in de dagdagelijkse huisartsenpraktijk na te gaan, werd een vragenlijst opgesteld om de huisartsen in de omgeving van de opleidingspraktijk te ondervragen.

   Deze vragenlijst zal voorgelegd worden aan de artsen die weekendwacht doen in de wachtposten van Geel, Westerlo en Herentals. De beste manier om alle huisartsen te bereiken zal in overleg met het bestuur van de wachtpost bepaald worden.

   De enquêtes zullen ten slotte verwerkt worden met behulp van *Microsoft Office Excel* en SPSS.

3. Vergelijking en toetsing

   Ten slotte zal ons nationaal eHealthplatform vergeleken worden met een alternatief systeem voor het delen van gegevens bij onze noorderburen. Naast het raadplegen van de beschikbare literatuur, zal ik in de praktijk kennismaken met dit systeem door middel van een praktijkbezoek.

UZA / Wilrijkstraat 10 / 2650 Edegem
Parking via Drie Eikenstraat 655
Tel +32 3 821 30 00 / Fax +32 3 829 05 20
www.uza.be / BE0874.619.603

Universiteit Antwerpen

COMITE VOOR MEDISCHE ETHIEK

Dr. H. PHILIPS

UA
Huisartsgeneeskunde

Universiteitsplein 1
2610 Wilrijk

VOORZITTER
Prof. dr. Patrick Cras

SECRETARIAAT
tel: 03 821 35 44

Een kritische kijk op de SumEHR (manama huisartsgeneeskunde Jasmijn Mertens)

Belgisch Registratienummer: B300201524890

datum	ons kenmerk	contactpersoon
1/06/2015	15/20/216	Annelies Van Looy / Kim Vernimmen ethisch.comite@uza.be

DEFINITIEF GUNSTIG ADVIES

Geachte Collega,

Het Ethisch Comité van het Universitair Ziekenhuis Antwerpen en de Universiteit Antwerpen bevestigt dat bovenvermelde studie voldoet aan de criteria gesteld in de wet van 7 mei 2004 en geeft een gunstig advies dd. 1/06/2015.

De volgende bijlagen werden volgens de ICH-GCP richtlijnen door het Ethisch Comité goedgekeurd:

- CV onderzoeker dr. Mertens
- Informatie- en toestemmingsformulier NL versie 1 versie 4/04/2015
- Protocol versie 1 versie 25/04/2015
- Vragenlijst versie 1 versie 11/04/2015

De volgende opmerkingen werden nog gemaakt:

1) Gelieve volgende aanpassingen door te voeren
- Protocol: summerized dient te worden vervangen door summarized
- Vragenlijst: pagina 4: "…..**upload** u…" dient te worden aangepast naar "…. **uploadt** u…"

2) De brief voor de huisarts zou best bestaan uit 2 delen, namelijk uit de informatiebrief en het toestemmingsformulier, zodat de huisarts de informatiebrief ten alle tijden kan raadplegen en het toestemmingsformulier aan u kan bezorgen.

Tenslotte verzoeken wij u ons mee te delen indien een studie niet wordt aangevat, of wanneer ze wordt afgesloten of vroegtijdig onderbroken.

Met vriendelijke groeten,

Prof. dr. P. CRAS
Voorzitter Ethisch Comité

Cc: FAGG - Research & Development Department, Victor Hortaplein 40, bus 40 - 1060 Brussel
Dr. J. MERTENS, NVT, Ongelberg 17 bus 1 - 2490 Balen
Prof. dr. R. REMMEN, UA - Huisartsgeneeskunde, Universiteitsplein 1 - 2610 Wilrijk

UZA / Wilrijkstraat 10 / 2650 Edegem
Parking via Drie Eikenstraat 655
Tel +32 3 821 30 00 / Fax +32 3 829 05 20
www.uza.be / BE0874.619.603

Universiteit Antwerpen

Samenstelling Ethisch Comité sinds 16/02/2015

Voorzitter
Prof. Dr. P. Cras

VOORZITTER
Prof. dr. P. Cras

SECRETARIAAT
Tel 03 821 38 97
Tel 03 821 35 44

Leden aanwezig op vergadering van 01/06/2015

Leden	Functie	Geslacht	Aanwezig
BERVOETS An	Dermatoloog	V	☐
BLAUMEISER Bettina	Medisch geneticus	V	☑
COOLS Nathalie	Postdoctoraal Onderzoeker Hematologie	V	☐
CRAS Patrick	Voorzitter EC / Neuroloog	M	☑
DE MEESTER Ingrid (*)	Farmacoloog / Onderzoeker UA	V	☑
DE WINTER Benedicte	Farmacoloog	V	☐
GUISEZ Yves (*)	Bioloog / Onderzoeker UA	M	☐
HUIZING Manon	Oncoloog	V	☐
IEVEN Greet	Ondervoorzitter EC / Klinisch Bioloog	V	☑
LEMMENS Katrien (*)	Farmacoloog / Toegevoegd expert	V	☐
LEMMENS Willem (*)	Filosoof / Onderzoeker UA	M	☐
LUYTEN Leon	Arts in het beheer van gezondheidsgegevens/ Toegevoegd expert	M	☐
MAMPAEY Els	Psychologe	V	☑
MICHIELS Barbara (*)	Huisarts	V	☑
MICHIELSEN Peter	Gastro-enteroloog / Toegevoegd expert	M	☑
MICHIELSENS Inge	Jurist / Toegevoegd expert	V	☑
NORGA Koenraad	Pediater / Toegevoegd expert	M	☐
SMETS Erika	Oftalmoloog	V	☐
STASSIJNS Gaëtane	Fysioloog / Toegevoegd expert	V	☐
STRUYF Filip	Kinesitherapeut / Toegevoegd expert	M	☐
THEUNIS Bea	Apotheker	V	☐
VAN BOGAERT Peter	Docent UA Verpleeg- en Vroedkunde / Toegevoegd expert	M	☑
VAN BORTEL Paulus (*)	Filosoof	M	☐
VAN BROECKHOVEN Christine	Biomedicus / Onderzoeker UA	V	☐
VAN DE WIELE Miranda	Patiëntenbegeleiding	V	☑
VAN DEN EEDE Filip	Psychiater	M	☑
VAN GENECHTEN Nancy	Verpleegkunde	V	☐
VAN POECK Lieven (*)	Medewerker Dep. Onderzoek (CMI) / Onderzoeker UA	M	☐
VAN REEMPTS Patrick	Neonatoloog	M	☐
VANSWEEVELT Thierry	Jurist	M	☑
VERCAUTEREN Marcel	Anesthesist / Toegevoegd expert	M	☐

(*) niet verbonden aan het Universitair Ziekenhuis Antwerpen.

The Ethics Committee states that no individual member of the Ethics Committee who may have an affiliation with the study or sponsor, has voted in the deliberations for this trial.
The Ethics Committee states that it is organised and operates according to the ICH/GCP guidelines, the applicable laws and regulations, and their own written operating procedures.